

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

Kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan di masing-masing sekolah berbeda, tergantung dari kreatifitas pendidik dalam memberikan inovasi dan mengembangkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pembelajaran adalah kegiatan mengajar yang berpusat pada siswa sebagai subjek belajar, jadi guru hanya berperan sebagai fasilitator, bukan diktator dan sumber belajar satu-satunya (Prastowo 2013: 65). Peran guru sangat penting dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Selain guru bertugas untuk menyampaikan materi kepada siswa, guru juga dituntut untuk membangun keaktifan siswa dalam menerima pelajaran dan mengerjakan tugas yang telah diberikan agar tujuan pembelajaran tercapai secara maksimal. Apabila guru memberikan inovasi yang kreatif dalam kegiatan pembelajaran, maka suasana dalam kelas dan proses belajar mengajar akan menjadi menyenangkan dan potensi siswa akan menjadi berkembang.

Terutama pada usia di kelas rendah yang pada dasarnya menurut Piaget berada pada fase operasional kongkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoprasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat objek yang bersifat konkrit (Heruman 2013: 1). Jadi peran guru dalam menyampaikan materi pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika pada kelas rendah harus dimulai dari hal yang sang

Mendasar dan juga hal-hal yang terdapat pada kehidupan di sekitar siswa yang bersifat nyata atau bisa disebut dengan pembelajaran secara kontekstual.

Pembelajaran Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi (Elvira, 2012: 1). Pembelajaran Matematika, menurut Bruner adalah tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika yang ada di dalamnya (Hudoyo, 1998: 56). Permendikbud nomor 24 tahun 2014 menjelaskan bahwa: Pelaksanaan pembelajaran pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dilakukan dengan pendekatan tematik terpadu, kecuali untuk mata pelajaran Matematika dan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri.

Matematika bagi siswa Sekolah Dasar berguna untuk mempelajari ilmu-ilmu yang selanjutnya di jenjang pendidikan yang lebih tinggi, karena pada dasarnya matematika adalah pelajaran yang sangat penting dan berguna untuk kapanpun dan pada jenjang pendidikan selanjutnya maupun dalam kehidupan sehari-hari (Ollerton, 2010: 5). Ruang lingkup mata pelajaran matematika sangat luas sesuai dengan jenjang pendidikan yang ditempuh. Khusus untuk sekolah dasar ruang lingkup materi yang diajarkan yaitu mulai dari bilangan, geometri dan pengukuran sederhana, dan pengolahan data sederhana (Permendikbud no 21 tahun 2016).

Materi Pengukuran adalah penerapan suatu nilai bilangan berdasarkan sifat suatu objek. Misalnya panjang sebuah pensil, luas sebidang tanah, volume botol kecap dan lain-lain. Dalam pengukuran yang lebih luas, pengukuran merupakan bentuk penggunaan sebuah bilangan berdasarkan karakteristik suatu situasi

(Haryono, dkk 2014: 273). Sesuai dengan materi pada buku teks tematik kelas 2 semester 2 yaitu mulai dari tema 5 sampai dengan tema 8, kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai yaitu materi tentang Pengukuran. Karena pengukuran merupakan salah satu bentuk aplikasi matematika yang paling luas, ibarat jembatan yang menghubungkan area matematika sekolah dengan geometri dan bilangan. Pengukuran juga membantu mengoneksikan ide pada disiplin ilmu di luar matematika (Haryono, dkk 2014: 274). Jadi materi di dalam LKS yang mencakup materi Pengukuran sangat bermanfaat bagi siswa untuk kelas rendah karena mereka dapat memahami materi yang akan tetap dipelajari pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi

Perlu adanya desain khusus yang lebih menarik dan mudah dipahami untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Pelaksanaan pembelajaran matematika dimulai dari beberapa tahapan penting yaitu mulai dari penyampaian materi, pemberian tugas hingga evaluasi belajar. Sebelum memulai mengajarkan mata pelajaran Matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda. Oleh karena itu, salah satu strategi yang dapat diambil guru yaitu membuat inovasi yang efektif pada penggunaan bahan ajar. Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak, sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar (Prastowo, 2013: 297). Contoh bahan ajar yaitu: buku pelajaran, modul, *handout*, model / maket, bahan ajar audio, LKS Mata Pelajaran Matematika berbasis *open ended* dengan Materi Pengukuran, LKS dan lain sebagainya.

Lembar Kerja Siswa atau LKS selama ini menjadi alat pendukung tercapainya tujuan belajar dan sebagai pelengkap buku materi dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Menurut Mike Ollerton, (2010: 11) suatu hal yang perlu dikuasai siswa dengan baik adalah mengenai cara mengumpulkan informasi dan keterampilan dalam menuntaskan suatu soal, mengenai cara merancang suatu soal, cara bekerja mandiri, cara mengeksplorasi suatu ide, cara mencari pola, cara mencari generalisasi dan cara menyusun asumsi. Mempelajari proses-proses tersebut, sebagaimana mempelajari keterampilan pribadi adalah suatu hal yang harus dilaksanakan sejak dini yang terjadi pada kelas rendah. LKS selama ini tetap dibutuhkan dalam pelengkap suatu pembelajaran seperti buku teks tematik sesuai dengan ketetapan kurikulum 2013. LKS berisi tentang berbagai soal/bank soal yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar yang berisi materi ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Prastowo, 2015:204). Sama halnya yang telah dikemukakan oleh Septiani (2013:360) LKS merupakan suatu bahan ajar yang berisi kegiatan-kegiatan pembelajaran yang dipadukan dengan lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan siswa. Menurut Alan (2012: 5) Kelebihan dari bahan ajar berupa LKS yaitu dapat menjadi media pembelajaran yang mandiri bagi siswa, meningkatkan aktifitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan materi yang terdapat dalam LKS juga lebih ringkas dan sudah mencakup keseluruhan materi. Namun ada juga kekurangan yang masih terdapat dalam LKS salah satunya yaitu LKS yang

dikeluarkan oleh penerbit kurang cocok dan kurang sesuai dengan konsep yang diajarkan di buku teks tematik yang berperan sebagai pedoman utama dalam kegiatan pembelajaran di kurikulum 2013.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN Turen 04 pada tanggal 15 November 2017, bahwa pembelajaran Tematik di kelas 2A maupun di kelas 2B sudah menggunakan LKS sebagai pelengkap dari penerbit. Namun masih terdapat kendala yang ada di dalam LKS tersebut yaitu kurang sesuainya Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran yang ada di LKS dengan yang ada di buku teks tematik sehingga penggunaan LKS yang berperan sebagai pelengkap buku teks tematik menjadi kurang maksimal penggunaannya, terlihat pada kedua kelas tersebut, peran guru yang lebih dominan menggunakan buku teks tematik saja. Penyelesaian tugas juga hanya dengan satu cara dan siswa terlihat bosan karena kegiatan pembelajaran yang kurang berinovasi atau monoton. Keadaan siswa yang juga mempengaruhi kegiatan pembelajaran pada kelas 2A dan kelas 2B apabila hanya berpusat pada buku teks tematik selanjutnya, yaitu jika siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata dibandingkan teman sebayanya dalam melakukan pembelajaran akan semakin pintar akan tetapi sebaliknya jika yang memiliki kemampuan dibawah rata-rata maka siswa tersebut akan merasa semakin kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran. Kendala yang terjadi selain itu adalah buku teks tematik yang selalu terlambat datang di SDN Turen 04 menyebabkan guru menjadi kesulitan untuk melakukan proses pembelajaran tanpa adanya buku pedoman yang relevan karena LKS yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Melihat keadaan yang terjadi diatas, maka diperlukan pengembangan LKS untuk memotivasi guru agar memberikan inovasi yang lebih kreatif dalam

menyajikan berbagai macam soal yang menggunakan bermacam-macam cara yang bertujuan agar siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik secara merata dan melatih siswa berpikir kritis. Pendekatan yang bisa diterapkan untuk mendapatkan hasil yang optimal dari penggunaan LKS adalah pendekatan *open ended*. Melalui pendekatan *open ended* siswa akan lebih aktif dan kreatif dalam melakukan kegiatan pembelajaran terutama pada pembelajaran Matematika. Menurut Muhsinin (2013:48) pendekatan *open ended* adalah pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang benar lebih dari satu. Menurut Astin (2016:635) tujuan pendekatan *open ended* bisa membangun aktifitas interaktif siswa dan pembelajaran sehingga dapat menarik siswa untuk menjawab permasalahan terhadap strategi apapun (Sulastri 2017: 4).

Pendekatan *open ended* menuntut siswa untuk lebih kreatif dan aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam soal latihan, siswa dituntut untuk berfikir mandiri dan menggunakan daya nalar mereka yang tidak hanya terpaku dengan apa yang telah disampaikan oleh guru saja, disinilah siswa dapat mengembangkan kreatifitas mereka. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kreatifitas belajar siswa maka diperlukan pengembangan LKS yang berbasis pada pendekatan *open ended*. Berdasarkan temuan yang dipaparkan diatas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Matematika Berbasis *Open ended* Pada Materi Pengukuran Kelas 2 SDN Turen 04”

## B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan LKS mata pelajaran Matematika berbasis *open ended* pada materi Pengukuran untuk kelas 2 di SDN Turen 04?
2. Bagaimana kelayakan pada produk LKS mata pelajaran Matematika berbasis *open ended* pada materi Pengukuran untuk kelas 2 di SDN Turen 04?

## C. TUJUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

1. Untuk mendeskripsikan pengembangan LKS mata pelajaran Matematika berbasis *open ended* pada materi Pengukuran kelas 2 di SDN Turen 04
2. Untuk mendeskripsikan kelayakan pada produk LKS mata pelajaran Matematika berbasis *open ended* pada materi Pengukuran kelas 2 di SDN Turen 04

## D. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIKEMBANGKAN

Dalam penelitian ini akan dihasilkan produk seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran Matematika berbasis *Open ended* pada materi Pengukuran, dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Konstruksi
  - a. Isi LKS terbuat dari kertas A4 warna Laser AP
  - b. Bagian sampul depan dan sampul belakang berbahan kertas warna Laser Krungkut

## 2. Konten

- a. LKS Matematika berbasis open ended digunakan siswa kelas 2 SD
- b. LKS berisi Mata Pelajaran Matematika dengan Materi Pengukuran berbasis *open ended*
- c. LKS Matematika berbasis open ended terdiri atas:

- Pendahuluan

Bagian pendahuluan terdiri dari beberapa komponen, yaitu: 1) halaman sampul, 2) Redaksi Penyusun, 3) petunjuk penggunaan guru dan siswa, 4) Daftar Isi, 5) kompetensi inti, dan 6) kompetensi dasar.

- Isi

Bagian isi terdiri dari 1) tema 5 sampai dengan tema 8, 2) waktu pelaksanaan, 3) tujuan pembelajaran, dan 4) kegiatan belajar siswa terdiri dari penyajian masalah, pengorganisasian pembelajaran, bimbingan pengarahan, mengembangkan dan menyajikan hasil belajar, dan membuat kesimpulan dan tindak lanjut.

- Bagian akhir

Bagian akhir dari LKS berbasis *open ended* berisi penilaian pada setiap akhir pembelajaran.

## E. PENTINGNYA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Hasil penelitian pengembangan ini dikatakan penting, karena memberikan berbagai manfaat kepada semua pihak yang berkontribusi dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu manfaat penelitian ini dikelompokkan menjadi dua yaitu:



### 1. Secara Teoritis:

- a) Melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *open ended* ini siswa mampu menemukan berbagai ide kreatif dan inovatif dan juga memudahkan siswa dalam memahami dan menyerap materi yang telah disampaikan oleh guru yang dibantu dengan soal-soal latihan yang ada di dalam LKS tersebut, sehingga tujuan pembelajaran tercapai secara optimal dan menyenangkan.
- b) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *open ended* diharapkan dapat memberikan inovasi yang lebih kreatif bagi pendidik dalam kegiatan belajar mengajar agar suasana kelas menjadi lebih aktif dan menyenangkan, dan juga dapat memberikan pengetahuan yang lebih bagi guru dalam mengembangkan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan siswa. Dan membantu mencapai kompetensi dasar dan indikator materi pembelajaran terutama pada materi pengukuran.
- c) Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *open ended* diharapkan dapat melatih siswa dalam menemukan berbagai cara benar lebih dari satu dalam menyelesaikan soal matematika.

### 2. Secara Praktis

LKS mata pelajaran Matematika berbasis *open ended* dapat meningkatkan kualitas pendidikan serta menjadikan alternatif bagi guru untuk meningkatkan kreatifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari agar pembelajaran yang dilakukan menjadi semakin bermutu dan berkualitas. Serta meningkatkan keterampilan guru untuk mengatasi kesulitan pembelajaran sehingga tercipta suasana yang efektif, menyenangkan, berbobot dan tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.

## F. ASUMSI, DAN KETERBATASAN PENGEMBANGAN

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti akan mengembangkan bahan ajar yang berupa lembar kerja siswa menggunakan pendekatan kontekstual, yang mengacu pada beberapa asumsi yaitu:

- 1) Dengan dikembangkannya sumber bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) diharapkan siswa mampu memahami dan menguasai materi dengan baik dan maksimal dan juga mampu untuk belajar secara aktif dan mandiri yang menggunakan pendekatan kontekstual agar siswa lebih kreatif dalam menemukan hal-hal baru yang sesuai dengan kehidupan nyata yang dialami dalam kehidupan sehari-hari siswa. Serta memberikan motivasi belajar siswa agar lebih giat dan menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif dan menyenangkan.
- 2) Sumber bahan ajar yang berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat menjadi tolak ukur selama proses pembelajaran supaya dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan pada saat proses belajar mengajar.

Peneliti disini juga akan membatasi masalah yang akan dibahas dan dikaji lebih lanjut. Batasan masalah penelitian tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berbasis *open ended* ini hanya mencakup materi Pengukuran sesuai Kompetensi dasar yang ada pada buku teks tematik kelas 2 semester 2 yaitu mulai dari tema 5 sampai dengan tema 8
- 2) Sasaran penelitian yaitu untuk siswa kelas 2 SDN Turen 04, yang terdiri dari 2 rombongan belajar yaitu kelas 2A dan Kelas 2B.

## G. DEFINISI OPERASIONAL

Istilah-istilah yang perlu didefinisikan secara operasional dalam pengembangan LKS yang berbasis *open ended* adalah sebagai berikut:

- 1) LKS merupakan bahan ajar siswa yang berisi kumpulan soal-soal yang sesuai dengan materi dan kompetensi dasar yang harus dicapai.
- 2) Pendekatan *open ended* merupakan pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang benar lebih dari satu sehingga siswa dapat mengembangkan cara untuk menjawab permasalahan yang diberikan.

